

Ernte und Aufbereitung

- Der Erntezeitpunkt der Zuckerhirse ist abhängig vom TS-Gehalt, der für eine sichere Silierung im Bereich von 28 bis 35 % liegen sollte.
- In Abhängigkeit von der Sorte, der Jahreswitterung und dem Standort ist dieses Entwicklungsstadium im Zeitraum von Mitte September bis Ende Oktober erreicht.
- Die Ernte kann mit einem Maishäcksler durchgeführt werden.
- Voraussetzung für eine optimale Silierung ist eine Häcksellänge von 3 bis 5 cm.
- Ertrag: 120 bis 140 dt TM/ha.

Verwertung

- Die Pflanze besitzt einen guten Futterwert und weist eine gute Siliereignung auf.
- Die Silage der Zuckerhirse ist als Viehfutter bzw. Koferment für die Biogasanlage geeignet. Letztgenannte Verwertungsart wird gegenwärtig für landwirtschaftliche Biogasanlagen favorisiert.
- Versuche zur Biogaseignung haben gezeigt, dass die Methanausbeuten aus der Pflanze mit denen von Mais vergleichbar sind.
- Auch eine Nutzung zur Herstellung von Bioethanol ist aufgrund der hohen Zuckergehalte möglich und wird gegenwärtig in den USA praktiziert.

Adresse:

Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe der
Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Straße 98
07743 Jena

Ansprechpartner: Andrea Biertümpfel

Telefon: 03641 683-190

Telefax: 03641 683-375

Mail: andrea.biertuempfel@ttl.thueringen.de

Juni 2014

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

ANBAUTELEGRAMM

Zucker-/Futterhirse

(*Sorghum bicolor*)



Botanik

- Zucker-/Futterhirse ist ein einjähriges, sommeranaues Gras mit einer kurzen Vegetationsdauer, das zur Gattung der Sorghum-Hirsen gehört.
- Zuckerhirse bildet ein kräftiges Wurzelsystem aus und bestockt sich mit 2 bis 3 Trieben.
- Die markgefüllten, ca. 1,5 cm starken Stängel erreichen eine Wuchshöhe von bis zu 250 cm und schieben im Herbst eine relativ dichte Rispe.
- Wie Mais gehört Zuckerhirse zu den C4-Pflanzen.

Klimaansprüche

- Zuckerhirse stammt aus Afrika und ist in den trockeneren warmen und gemäßigten Klimagebieten Afrikas, Amerikas, Asiens und Europas als Futtergras verbreitet.
- Sie ist wärmeliebend und frostempfindlich.
- Zuckerhirse ist wesentlich trockenresistenter als Mais.

Bodenansprüche

- Staunasse, kalte Böden sind für den Anbau nicht geeignet, ansonsten stellt die Zuckerhirse keine besonderen Ansprüche an den Standort.
- Gut durchwurzelbare tiefgründige Lehm- bzw. sandige Lehm Böden in mäßig feuchten Lagen gewährleisten ein gutes Wurzelwachstum und sind für den Anbau am günstigsten.
- Ein Anbau in Trockenlagen ist möglich.

Fruchtfolge

- Zuckerhirse ist selbstverträglich und lässt sich gut in die Fruchtfolge einordnen.
- Auf unkrautunterdrückende Eigenschaften der Vorfrucht ist zu achten.
- Wegen der kurzen Vegetationszeit ist ein Anbau in Zweitfruchtstellung möglich.
- Da Zuckerhirse das Feld relativ spät räumt, kommen als Nachfrüchte ausschließlich Sommerungen in Betracht.

Bodenbearbeitung

- gut durchgearbeiteter, abgesetzter Boden --> Herbstfurche
- feuchtigkeitsbewahrende Saatbettbereitung im Frühjahr
- feinkrümeliges Saatbett

Aussaat

Zuckerhirse kann mit der üblichen Drilltechnik ausgesät werden.

Saatzeit: ab Anfang Mai
(Bodentemperatur $\geq 15^{\circ}\text{C}$)
Saattärke: 25 Kö./m²
(8 bis 12 kg/ha)
Saattiefe: 2 bis 3 cm
Keimdauer: 1 bis 2 Wochen
Reihenabstand: 30 bis 50 cm

Sorten

- Im Fachhandel ist eine Reihe von Sorten verfügbar.
- Über Ergebnisse Thüringer Sortenversuchen informieren Sie sich bitte unter www.tll.de/atnfo.

Pflanzenschutz

In Hirse sind einige Herbizide zugelassen. Über den Zulassungsstand bzw. die Möglichkeiten der Erteilung von Genehmigungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach § 22 (2) PflSchG informieren die zuständigen Pflanzenschutzstellen.

Unkräuter

- Keimung und Jugendentwicklung (bis ca. 20 cm Wuchshöhe) verlaufen bei Zuckerhirse relativ zögerlich.
- Danach entwickelt sich der Bestand recht zügig weiter.
- Aufgrund der weiten Reihenabstände ist eine Maschinenhacke möglich.
- Die Bekämpfung von Wurzelunkräutern sollte in der Fruchtfolge vorgenommen werden.

Krankheiten und Schädlinge

- Über das Auftreten von Krankheiten ist noch relativ wenig bekannt.
- Ertragswirksame Schäden können Insekten, wie Blattläuse, Maiszünsler, Halmfliege und Gallmücke, verursachen.

Düngung

- Bei ausreichender Versorgung des Bodens mit Phosphor, Kalium und Magnesium (Gehaltsklasse C) besteht kein Grunddüngungsbedarf. Nährstoffentzüge können im Rahmen der Fruchtfolgedüngung ergänzt werden.
- Die Entzüge belaufen sich auf durchschnittlich:
P = 15 bis 20 kg/ha
K = 110 bis 180 kg/ha
Mg = 15 bis 30 kg/ha
Ca = 30 bis 50 kg/ha
- Zur Bemessung der mineralischen Stickstoffgabe sind N_{min}-Werte des Bodens im Frühjahr aus 0 bis 60 cm Tiefe einzubeziehen. Bei einem Ertragsniveau von 140 dt TM/ha beträgt der N-Sollwert ca. 180 kg/ha.